

## INFORMES ESPECIALES

### INFECCIONES POR *Vibrio spp* DESPUÉS DEL HURACÁN KATRINA, EN DIFERENTES ESTADOS DE ESTADOS UNIDOS. AGOSTO-SETIEMBRE 2005

Fuente: *Vibrio Illnesses After Hurricane Katrina - Multiple States, August - September 2005* En: *CDC MMWR September 14, 2005 / 54(Dispatch);1-4.*

Durante los meses de agosto y setiembre del presente año se produjo el huracán Katrina, una de las peores catástrofes naturales de la historia de los Estados Unidos, afectando un área aproximada de 90 000 millas cuadradas, siendo los estados de la costa del golfo los más devastados en especial las regiones de Alabama, Mississippi y Louisiana. El principal problema de salud pública asociado con Katrina fueron las enfermedades infecciosas por causa de la contaminación del agua con desechos y las enfermedades transmitidas por ellos.

A través de la vigilancia realizada por personal del departamento de salud local, del Estado y del CDC, entre el 29 de agosto y el 11 de setiembre 2005, se identificaron 22 casos de infecciones causadas por especies del género *Vibrio*, con cinco casos de personas que murieron en el sur de Estados Unidos, se reconoció como agentes causantes a: *Vibrio vulnificus*, *Vibrio parahaemolyticus*, y *Vibrio cholerae* Non O1, Non O139, sin presencia de toxinas. Otros casos presentados en días anteriores no fueron confirmados y otros continúan aún en investigación.

Entre los casos de infecciones por *Vibrio* estudiados, un grupo de casos fue asociado a heridas y el otro grupo no fue asociado con heridas. Entre las infecciones asociadas con heri-



das, se reportaron 18 casos asociados a *Vibrio*, siete entre residentes de Mississippi, cinco de Louisiana, dos en personas que se trasladaron de Louisiana a Texas, dos de Arkansas, uno de Arizona y una persona que se trasladó desde Mississippi a Florida.

En infecciones por *Vibrio*, no asociadas a heridas, se reportó cuatro casos de personas, de las cuales dos casos fueron de Mississippi, uno de Louisiana y uno que se trasladó desde Louisiana a Arizona. En dos pacientes con gastroenteritis se diagnosticó *V. cholerae* non-O1, non-O139 no toxigénico, además, en uno de los pacientes se aisló *Salmonella*. En ninguno de estos casos hubo fallecimiento.

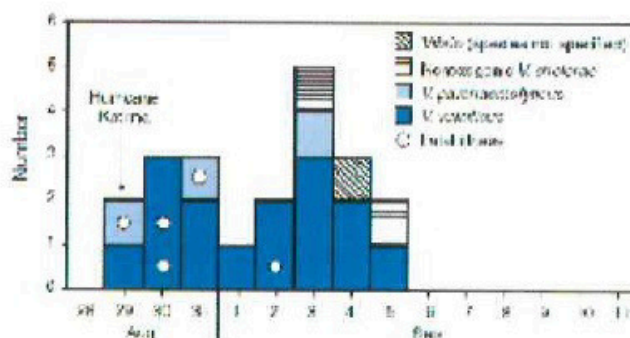


Figura 1. Casos de infecciones causadas por *Vibrio*, post Katrina, en residentes de Louisiana y Mississippi, (por fecha de hospitalización o contacto) ago 29-sept.11 2005.

De los 17 casos diagnosticados en el Laboratorio 14 (82%) correspondieron a *V. vulnificus*, tres (18%) a *V. parahaemolyticus*. Cinco de los pacientes con infecciones asociadas a heridas fallecieron, de los cuales tres asociados a infección por *V. vulnificus* y dos por, *V. parahaemolyticus*. Los pacientes con infecciones asociadas a heridas estuvieron en un rango de edad entre 39 y 81, siendo 15 del sexo masculino y fueron hospitalizados entre el 29 de agosto y 5 de setiembre. El 13% de estos pacientes presentaron asociación a otros problemas de salud como diabetes, insuficiencia renal, alcoholismo, inmunodeficiencia, úlcera péptica, lo cual incrementó la predisposición a infecciones por *Vibrio*.



El editor señala que después de un desastre natural como el Katrina el riesgo de infecciones es un problema de salud pública y el número de pacientes con enfermedades infecciosas aumenta, siendo generalmente la causa los agentes que siempre están presentes en la comunidad o medioambiente. En EUA se presentó un promedio de 412 casos de diferentes especies de *Vibrio* entre 2000 y 2004, incluyendo 146 casos de la costa del Golfo, observándose un incremento de casos en el verano, aunque las enfermedades causadas por *Vibrio* no son notificables. Desde el 2000 se han reportado por lo menos siete especies de *Vibrio* no coléricas como causantes de enfermedades, generalmente en asociación a transmisión por alimentos o por heridas, presentando diferentes tipos de enfermedades. La mayoría de infecciones producidas después

del huracán, asociadas con heridas son a causa de *V. vulnificus* y *V. parahaemolyticus*, no encontrándose evidencia de aumento de enfermedades gastrointestinales. Se recomienda que las personas que trabajan en las áreas afectadas tengan la protección adecuada y prevenir el caso de exposición a agua contaminada, especialmente si presentan heridas y si han estado expuestos, lavar cuidadosamente lo más pronto posible. En las áreas que las inundaciones acaban, el *Vibrio* deja de ser problema ya que muere rápidamente en condiciones de sequedad.

La infección por *V. vulnificus*, generalmente resulta de la exposición de las heridas a aguas de inundaciones y se desarrolla rápidamente entre personas con predisposición por causa de otros problemas de salud, que en la mayoría de los casos provoca una grave enfermedad de riesgo, con fiebre, shock séptico, hinchazón, enrojecimiento de la zona de la herida y ampollas. *V. parahaemolyticus*, generalmente causa enfermedad gastrointestinal y hay pocos casos asociados a infecciones de herida; sin embargo, infecciones en personas con problemas en el hígado o inmunocomprometidos puede llevarlos a la muerte. *V. cholerae* no toxigénico generalmente causa gastroenteritis leve, con diarrea acuosa de leve a grave, siendo más grave en personas inmunocomprometidas y raramente se han reportado infecciones asociadas con heridas.

Si se sospecha de la presencia de *V. vulnificus* se deberá iniciar la terapia antimicrobiana en especial en el caso de heridas. La mayoría de las especies de *Vibrio* son sensibles a doxyciclina, cefalosporinas de tercera generación (Ej., ceftazidime), fluoroquinolonas, y aminoglucósidos, en el caso de gastroenteritis por *Vibrio* se recomienda hidratación oral y la terapia antimicrobiana en casos de diarrea grave o prolongada. Para mayor información sobre manejo de *Vibrio vulnificus*: <http://www.bt.cdc.gov/disasters/hurricanes/Katrina/vibriofaq.asp>.

El aislamiento bacteriológico de las especies de *Vibrio* puede realizarse de diferente tipo de muestras como vómitos, hisopado rectal, heces, heridas, heces o sangre, siendo el medio de cultivo selectivo más recomendado el agar tiosulfato-citrato-sacarosa con sales biliares (TCBS) el cual permite diferenciar las especies que fermentan la sacarosa (colonias amarillas) de las que no la fermentan (colonias verdes). Los aislamientos de *Vibrio* deberán ser notificados y confirmados a través de los diferentes niveles del sistema.

En nuestro país no es frecuente la presencia de *V. vulnificus*, por ser de diferente ecología ya que su hábitat es de aguas costeras calientes y se encuentra en ostras y otros crustáceos, sin embargo, debemos tener en cuenta que el Fenómeno El Niño llega a nuestras costas con cierta temporalidad lo cual nos hace vulnerables a graves problemas como inundaciones, creándose las condiciones necesarias para el desarrollo de diferentes especies del género *Vibrio* y considerando que a pesar que en el Perú se ha logrado grandes avances en el control del cólera, nuestro país es una zona endémica para *Vibrio cholerae* y *Vibrio spp.*, además debemos tener presente el caso de *V. cholerae* O139 (sin toxina) hallado en Lima Sur a fines del 2004 y el brote *V. parahaemolyticus* producido a inicios del 2005 en Chile. Por tal motivo el INS a través del Laboratorio de Referencia Nacional de Enteropatógenos del Centro Nacional de Salud Pública, capacita, monitorea, supervisa e investiga constantemente sobre el género *Vibrio*, en conjunto con el personal del Sistema Nacional de la Red de Laboratorios, por lo cual es responsabilidad de las autoridades regionales que los servicios de salud del país puedan continuar y reforzar la vigilancia de *Vibrio*.

## INS REFUERZA VIGILANCIA Y DIAGNÓSTICO DE ENFERMEDAD DIARREICA PRODUCIDA POR *Vibrio parahaemolyticus*

Blanca Huapaya<sup>1</sup>

El Instituto Nacional de Salud (INS) está fortaleciendo la vigilancia y el diagnóstico en el Perú del *Vibrio parahaemolyticus*, bacteria causante de una enfermedad diarreica aguda, que a inicios de este año produjo un brote de aproximadamente 10 mil casos en Chile.

Para tal fin, dada la cercanía territorial con el mencionado país, el INS reforzó la provisión de insumos necesarios para el diagnóstico de este patógeno, así como las visitas de supervisión a fin de brindar asesoramiento técnico en los laboratorios de las regiones involucradas.

En ese sentido, el Laboratorio de Referencia Nacional de enteropatógenos del INS en coordinación con el Dr. Jaime Martínez-Urtaza del Instituto de Acuicultura de la Universidad de Santiago de Compostela de España, capacitó en el tema a los profesionales del INS, así como de las Direcciones de Salud de Lima Norte, Lima Ciudad, Lima Este y Lima Sur; las Direcciones Regionales de Salud de Tacna, Tumbes y Ancash; universidades públicas, privadas e instituciones afines.

Durante el curso «Técnicas moleculares para la investigación y diagnóstico de *Vibrio parahaemolyticus*», los expertos actualizaron nociones sobre las técnicas moleculares; la situación actual mundial y la epidemiología de *V. parahaemolyticus*.

También, el INS inició las gestiones para establecer un convenio interinstitucional para

<sup>1</sup> Centro Nacional de Salud Pública - Instituto Nacional de Salud.